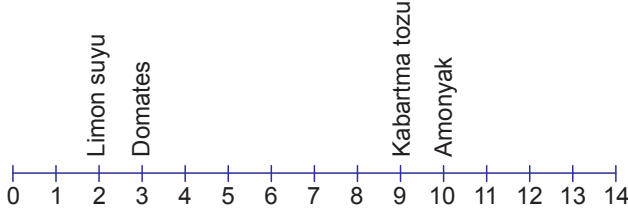


Asitler, Bazlar ve Tuzlar - 1

1. Aşağıdaki pH ölçeğinde bazı maddelerin pH değerleri gösterilmiştir.



Buna göre bu maddelerin sulu çözeltilerinin asit veya baz olarak sınıflandırılması aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

Asit	Baz
A) Domates ve amonyak	Limon suyu ve kabartma tozu
B) Limon suyu ve kabartma tozu	Domates ve amonyak tozu
C) Limon suyu ve domates	Kabartma tozu ve amonyak
D) Kabartma tozu ve amonyak	Limon suyu ve domates
E) Domates ve amonyak	Kabartma tozu ve limon suyu

2. Bazı maddelerin limon suyu ve amonyak çözeltilerinde verdiği renkler aşağıda belirtilmiştir.

Madde	Limon suyu	Amonyak
Çay	Açık kahverengi	Koyu kahverengi
Kırmızı lahana	Pembe	Yeşil
Patlıcan	Renksiz	Yeşilimsi

Buna göre bu maddelerle ilgili;

- Doğal indikatördürler.
- Asit ve bazları ayırt etmede kullanılamazlar.
- Asidik ve bazik ortamda renk değişimine uğrarlar.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) I ve III.
D) II ve III. E) I, II ve III.

3. Bir öğretmen camdan yapılmış şişelerde bazı kimyasalları saklamak istemektedir.

Buna göre aşağıda verilen maddelerden hangisini cam şişede saklayamaz?

- A) HF B) HNO₃ C) CH₃COOH
D) H₃PO₄ E) H₂SO₄

4. Aşağıda bazı asitlerle ilgili bilgiler verilmiştir.

- Derişik fosforik asit nem çekme özelliği nedeniyle çok ciddi yanıklara neden olan tahriş edici bir maddedir.
- Derişik sülfürik asit bir çok organik maddeden su çeker. Bu özelliği nedeniyle ciltte şiddetli yanıklar meydana gelir.
- Derişik asetik asit çözünürken ısı açığa çıkarır.

Buna göre verilen bilgilerden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız III. B) I ve II. C) I ve III.
D) II ve III. E) I, II ve III.

5. Aşağıdaki tepkimelerden hangisi nötralleşme tepkimesidir?

- A) CH₄(g) + 2O₂(g) → CO₂(g) + 2H₂O(s)
B) N₂(g) + 3H₂(g) → 2NH₃(g)
C) NaCl(suda) → Na⁺(suda) + Cl⁻(suda)
D) KOH(suda) + HNO₃(suda) → KNO₃(suda) + H₂O(s)
E) KClO₃(k) → KCl(k) + $\frac{3}{2}$ O₂(g)

6. Madde pH değeri

X	4,2
Y	2,1
Z	0,4
T	6,5

Tabloda pH değerleri verilen maddelerin asitlik değerlerinin büyükten küçüğe doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Z > Y > X > T B) Z > X > T > Y
C) T > X > Y > Z D) T > Z > Y > Z
E) Y > X > Z > T

Asitler, Bazlar ve Tuzlar - 1

7. Aşağıdaki asit – baz çiftlerinden hangisinin tepkimesi 2 mol baz ve 1 mol asidin tam nötrleşmesi ile gerçekleşir?

- A) $\text{KOH} - \text{H}_2\text{SO}_4$ B) $\text{Ca}(\text{OH})_2 - \text{HCl}$
C) $\text{KOH} - \text{HBr}$ D) $\text{NaOH} - \text{HNO}_3$
E) $\text{Mg}(\text{OH})_2 - \text{H}_2\text{SO}_4$

8.

Metal	H_2SO_4 ile tepkime verme durumu	Tepkimede açığa çıkan gaz
X	Vermez	–
Y	Verir	H_2
Z	Verir	SO_2

Tablodaki verilen bilgilere göre X, Y ve Z metalleri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

	X	Y	Z
A)	Au	Na	Ag
B)	Ag	Cu	K
C)	Cu	Al	Na
D)	Na	Au	Cu
E)	Zn	K	Au

9. Aşağıdaki tepkimelerden hangisinde H_2 gazı oluşmaz?

- A) $\text{K} + \text{HCl} \rightarrow$ B) $\text{Mg} + \text{HNO}_3 \rightarrow$
C) $\text{Cu} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow$ D) $\text{Ca} + \text{HBr} \rightarrow$
E) $\text{Na} + \text{HCl} \rightarrow$

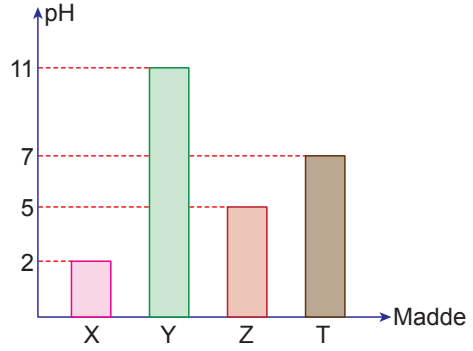
10. Aşağıda bazı oksitlerin su ile tepkimesi verilmiştir.

- I. $\text{SO}_3 + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{H}^+ + \text{HSO}_4^-$
II. $\text{MgO} + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{Mg}^{2+} + 2\text{OH}^-$
III. $\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{H}^+ + \text{HCO}_3^-$

Buna göre hangi oksitler asidik özellik gösterir?

- A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) I ve II.
D) I ve III. E) I, II ve III.

- 11.



Yukarıdaki grafikte X, Y, Z ve T maddelerine ait pH değerleri verilmiştir.

Buna göre;

- I. T, yemek tuzu olabilir.
II. X ve Z asidik özellik gösterir.
III. Y'nin sulu çözeltisinde H^+ iyon sayısı, OH^- iyon sayısından fazladır.

verilen yargılardan hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) I ve II.
D) II ve III. E) I, II ve III.

12. X, Y ve Z maddeleriyle hazırlanan sulu çözeltilerden X ve Z turnusol kağıdının rengini maviye çevirirken, Y kırmızıya çevirmektedir.

Buna göre X, Y ve Z maddeleri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

	X	Y	Z
A)	N_2O_5	Na_2O	SO_3
B)	Na_2O	SO_3	CO_2
C)	K_2O	CO_2	CaO
D)	CO_2	SO_3	MgO
E)	K_2O	Na_2O	MgO

